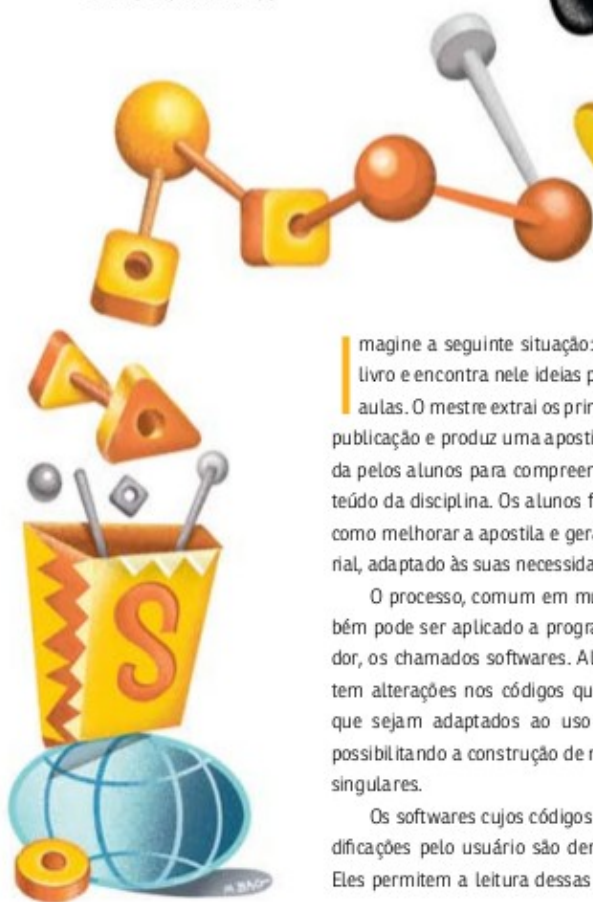


Ferramentas livres para **ENSINAR** e **CRIAR**

MARCELO MEDEIROS



Imagine a seguinte situação: o professor lê um livro e encontra nele ideias para melhorar suas aulas. O mestre extrai os principais conceitos da publicação e produz uma apostila, a qual é utilizada pelos alunos para compreender melhor o conteúdo da disciplina. Os alunos fazem sugestões de como melhorar a apostila e geram um novo material, adaptado às suas necessidades.

O processo, comum em muitas escolas, também pode ser aplicado a programas de computador, os chamados softwares. Alguns deles permitem alterações nos códigos que os formam para que sejam adaptados ao uso de cada usuário, possibilitando a construção de materiais de ensino singulares.

Os softwares cujos códigos são abertos a modificações pelo usuário são denominados "livres". Eles permitem a leitura dessas informações e sua

utilização aberta, desde que seja citada a fonte, isto é, de onde veio a ideia – assim como se faz com livros. Desta forma, qualquer um pode alterar algo que já existe, agregando e/ou atualizando dados. E tudo isso é possível gratuitamente.

Essas características foram fundamentais para o software livre (SL) ser adotado em escolas de todo país. "É fundamental que escolas e educadores utilizem programas livres, pois eles permitem a produção de conhecimento aberto e ainda geram redução de custos", afirma o sociólogo Sergio Amadeu da Silveira, professor da Universidade Federal do ABC (UFABC).

ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO

Para Amadeu, o uso desse tipo de aplicativo é estratégico para o desenvolvimento nacional. O so-

ILUSTRAÇÕES: MARCO ANTONIO



ciólogo explica que, hoje, a comunicação e a educação são cada vez mais mediadas por softwares – basta ver a quantidade de computadores utilizados no cotidiano. “Os SLs demandam continuidade, aprendizado e aplicação de conhecimento constantes. Os programas podem ser adaptados livremente de acordo com a necessidade de cada um.”, explica. “A política educacional deve se basear em conhecimento aberto, pois a ciência sempre foi feita com base em ideias formatadas anteriormente”, defende ele.

Foi justamente o conceito de conhecimento aberto que atraiu Sinara Duarte, professora da rede municipal de Fortaleza (CE) e entusiasta dessa vertente da informática. “O mais importante é a liberdade de conhecer outros recursos, outros modos de fazer, outros modos de pensar”, opina.

Sinara já utiliza diversos programas em suas aulas. Entre eles, o pacote Linux Educacional, cujos aplicativos facilitam o acesso a obras literárias em domínio público, carregam imagens passíveis de serem usadas em sala de aula, oferecem cursos de digitação, entre diversas outras possibilidades de uso. A professora ainda destaca o GeoGebra para ensino de Geometria nas últimas séries do Ensino Fundamental. “O TuxMath também é excelente para iniciar os pequenos na tabuada”, indica.

ATENÇÃO REDOBRADA

Do outro lado da equação, o uso da tecnologia pode estimular a participação de crianças e jovens. “Hoje não se discute mais se a tecnologia deve estar presente na escola. Ela é uma realidade”, sentencia Sinara. “A questão é como utilizar esses recursos. Quando usamos softwares, jovens e crianças se mostram mais participativos e interessados do que numa exposição oral.”

A opinião é compartilhada por Marcio Martins, programador do Città, jogo

Saiba mais sobre software livre

Todo programa de computador (software) funciona seguindo linhas de programação. Juntas, elas formam os códigos que dão as características de cada programa e permitem ao usuário mexer ou não na caracterização do software.

Os programas que não permitem alterações são chamados de proprietários, pois seus códigos pertencem à empresa que os criou.

Já os que autorizam leitura e modificações denominam-se “livres”. Na definição da Free Software Foundation, trata-se de “qualquer programa de computador que possa ser usado, copiado, estudado e redistribuído sem restrições”. Em geral, esses aplicativos possuem uma licença de uso (a copyleft, em oposição aos direitos autorais do copyright) que afirma a filosofia de livre distribuição.

Apesar de grande parte dos programas de código aberto terem a gratuidade como atrativo, há outras motivações para seu uso. Os defensores do free software argumentam que seu uso é uma questão mais filosófica que econômica, pois envolve a defesa da liberdade de conhecimento que está associada à autorização de leitura e alteração dos códigos.

desenvolvido pelo Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação e Cognição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Lelice/UFRGS). O programa permite aos alunos elaborar maquetes que podem ser utilizadas em diferentes disciplinas, sobretudo por ser capaz de acrescentar textos e filmes às produções discentes. “Essa pode ser uma experiência em qualquer área que esteja aberta à imaginação e à invenção”, diz Martins, que reforça a necessidade não só de se desenvolver

programas, como de associá-los a metodologias de ensino.

Para o programador, o uso de softwares não é um objetivo em si, mas uma maneira de fomentar o conhecimento e tornar o indivíduo autônomo em relação ao aprendizado. “Vários fatores podem contribuir para essa autonomia, desde a dedicação do usuário à construção de políticas públicas para o desenvolvimento, capacitação e suporte, o que é fundamental”, destaca.

PARA BAIXAR

Há vários sites de onde se pode baixar programas de código aberto para fins educacionais. Confira alguns:

- Software Livre Educacional: <http://sleeducacional.org/>
- Portal do Software Público: <http://www.softwarepublico.gov.br/>
- Linux Educacional: <http://linuxeducacional.com>



Tema 12 – Parte 2

VOCÊ É REPÓRTER

MULTIPLICANDO OS RECURSOS DIGITAIS

Do meu interesse pelas novas tecnologias nasceu o desejo de contribuir para a inserção dessas “ferramentas” virtuais na escola. Ministro cursos, palestras e oficinas para ajudar aos professores na apropriação dos recursos digitais para utilização em sala de aula. Esta formação tem base nos Parâmetros Curriculares Nacionais, que também orientam a ênfase que dou a trabalhos interdisciplinares. Levando em conta

o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, coloco a informática como recurso fundamental para o desenvolvimento desses projetos.

Na prática, antes de organizar uma oficina, palestra ou um mini-curso, procuro fazer uso dessas ferramentas virtuais, a fim de vencer as dificuldades que os professores terão, e, assim, poder me antecipar a elas, para ajudá-los ainda mais. Deste exercício, surgiu o meu blog (<http://educajam.wordpress.com>), em outubro de 2008. O objetivo era incentivar o uso da tecnologia na educação e o trabalho com blogs de forma pedagógica, mas, com o passar do tempo, fui desenvolvendo vários recursos para incrementar este meu espaço na web, e o resultado está lá, para quem quiser conferir.

Confesso, porém, que as construções feitas por aqueles que oriento são muito mais valiosas para mim. De nada valeria a minha vivência com as tecnologias se não houvesse a vontade dos professores de modificar a prática pedagógica. A professora Eliana Costa, do Município de São Francisco do Pará, é um exemplo disso. Ela desenvolveu um projeto e construiu um blog durante o curso Introdução à Educação Digital para discutir, com seus alunos e monitores, temas de responsabilidade social, valores éticos e cidadania. Além disso, ela mantém as portas da escola abertas a crianças e pessoas da terceira idade que moram perto e querem ter acesso ao computador – uma maneira de aproximar a comunidade da instituição de ensino.

Outra professora, a Helaine Cibele Campos, que trabalha com a educação básica na mesma escola, já tinha, antes da capacitação, um projeto baseado na literatura paraense, de res-



gate de lendas amazônicas. Ao passar pelo curso, seus horizontes se ampliaram. Ela percebeu que poderia desenvolver uma parceria com a professora da sala de informática, e assim alcançar os alunos com dificuldade de leitura e escrita.

Esses são alguns casos para ilustrar como os recursos digitais podem ser aliados poderosos na transformação e atualização da prática pedagógica.

Como professora especialista na área das tecnologias educacionais – profissional que ministra a formação para seus colegas, seguindo o princípio de “professor capacitando professor” –, sou denominada multiplicadora, e acredito cada vez mais neste conceito.

A vida de um multiplicador é intensa e, também, gratificante. Recebo professor sem nenhuma intimidade com o computador – fruto de uma geração que foi criada com medo de experimentar botões – e acompanho impressionada seu desenvolvimento. Ao final do curso mais básico – o de Introdução à Educação Digital – já é possível perceber o progresso dos professores-cursistas, que se encantam com os variados recursos do computador para potencializar a aprendizagem. As aulas, evidentemente, não são apenas técnicas, mas permeadas por reflexões sobre como utilizar essas ferramentas de aprendizagens na escola, de forma que os alunos sejam os protagonistas da construção do conhecimento. É uma experiência que eu recomendo!

Sou **Jamile Galvão**, professora de geografia nas redes Estadual e Municipal de educação, em Belém, no estado do Pará, há 14 anos. Há dois anos trabalho no Núcleo de Tecnologias Educacionais do Estado e no Núcleo de Informática Educativa do Município de Belém, iniciativas criadas pelo Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO. Formo professores na área das tecnologias educacionais e atuo como tutora de especializações em Mídias na Educação.

tvescola@mec.gov.br ASSIM COMO O JAIME, VOCÊ PODE MANDAR O RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA DIFERENCIADA PARA ESTA SEÇÃO. CONTAMOS COM A SUA PARTICIPAÇÃO PELO E-MAIL.

QUAL É O VALOR DE UMA IMAGEM DENTRO DO PROCESSO EDUCATIVO? FOTOS, VÍDEOS E ILUSTRAÇÕES PODEM SER USADOS COMO SUPORTE PARA AS AULAS? ESPECIALISTAS AFIRMAM QUE, SEM DÚVIDA, CABE À ESCOLA SE APROXIMAR DO RITMO DO MUNDO EM QUE VIVEMOS HOJE, REPLETO DE IMAGENS, COMO AS QUE PROLIFERAM NA INTERNET, NA TV E ATÉ EM APARELHOS CELULARES. DA REGIÃO METROPOLITANA DE RECIFE (PE), SALTA UM EXEMPLO DE COMO A ANÁLISE DA INFORMAÇÃO VISUAL PODE ENTUSIASMAR ALUNOS E PROFESSORES E DESDOBRAR-SE EM UM PROJETO MULTIFACETADO.

IMAGENS

HELENA ARAGÃO

A pesar de muitas vezes ser considerada mais simples do que a interpretação de texto, promover a leitura de imagens está longe ser um desafio trivial. Experimentar é preciso, e foi o que fez a Escola de Paulista, localizada no bairro de Vila Torres Galvão, em Paulista, no estado de Pernambuco. O projeto com imagens teve início há cerca de três anos, quando a professora de português Helena Lima percebeu que os alunos aderiam sempre às discussões levantadas a partir de notícias de jornais e filmes. A professora, então, passou a propor a produção de vídeos e pequenas reportagens sobre aspectos que os alunos considerassem relevantes para as suas comunidades, pretendia uma aliança entre o olhar e o desenvolvimento da escrita. Um dos trabalhos teve como mote a reforma ortográfica. Os estudantes fotografaram cartazes e letreiros a fim de identificar o que ainda estava no modelo antigo.

"Quem trabalhou a leitura de imagem no ano não está agora [no primeiro ano do ensino médio] muito mais concentrado. É interessante que, antes, se vissem um livro só de imagens, achavam que aquilo não tinha importância, porque 'não tinha história'. Com o tempo, isso foi mudando", explica Helena, que viu a escola receber o prêmio de gestão da Secretaria de Educação do Governo de Pernambuco por conta da iniciativa da leitura de imagens.

Empolgada com a conquista – cujo dinheiro rendeu a compra de um datashow para a escola –, a professora chamou um grupo de alunos para formar a Imprensa EP (Escola de Paulista), que se encarregaria de fazer a cobertura jornalística de festas e eventos escolares. Em paralelo, reparou que um de seus alunos usava o quadro negro para relatar as notícias do dia de maneira criativa. Helena entendeu que era mais uma oportunidade de incentivar a turma e propôs a criação de um jornal de variedades.

Surgiu, em abril de 2008, o 1º B News, periódico mensal que é motivo de orgulho para os alunos. Eles criaram desde a programação visual ao logotipo, fazem também toda a diagramação e, eventualmente, publicam edições especiais coloridas, com muitas fotos e ilustrações, é claro! Derivado do jornal e do Imprensa EP nasceu o portal EEP (Escola Estadual de Paulista - <http://portaleep.blogspot.com>), que reúne, entre outras informações, os blogs dos dois veículos.

"Temos alunos que não têm livro em casa, muitas vezes só a Bíblia. O jornal faz com que eles queiram escrever, pensar na hierarquização das histórias, desenvolver a concisão. E já tem uma fila de gente querendo entrar na equipe", conta Helena. Ou seja: o trabalho que partiu da imagem alimenta o processo da escrita e vice-versa.

Toda a efervescência desse projeto multifacetado acontece com o apoio da diretora Maria das Neves, que viabiliza as cópias dos impressos e determinou que o site criado pelos alunos seja a página inicial do navegador de todos os computadores da escola. Outro a incentivar a iniciativa é Angelo de Andrade, professor de História, que, de tão adepto à leitura de imagens, fez do tema sua dissertação de pós-graduação. Angelo é o principal parceiro de Helena na empreitada, a fim de obter um resultado interdisciplinar.

"Sempre passo filmes e mostro como imagens podem dizer muito sobre os períodos históricos que estamos estudando. Também os estimulo a buscar imagens que ilustrem esses períodos. As apurações que fazem para o jornal suscitam muita discussão sobre problemas que se mantêm ao longo das décadas, como os de saneamento básico e do sistema de saúde", conta ele. "No jornal e nas coberturas, eles fazem tudo, só damos uma olhada final. Assim, eles aprenderam usar a tecnologia como ferramenta de trabalho, muito além de Orkut e MSN."

GUIAR SEM IMPOR OLHARES

O 1º B News e a Imprensa EP já começam a espalhar sua história. A equipe do jornal foi convidada a contar a experiência em uma oficina de educação para outros estudantes em Olinda. Enquanto isso, as turmas que acabam de entrar na escola no sexto ano dá início ao lento e constante processo de aprender a ler imagens. Na hora do recreio, o pessoal do jornal exhibe cliques de músicas na sala de televisão – depois, claro, de passar em todas as salas para saber que artistas fazem a cabeça dos alunos. A transformação de série em série é notável, inclusive no que diz respeito ao conteúdo da TV Escola, que fica ligada ao longo de boa parte do dia. "Os mais velhos acompanham com vontade, graças ao senso crítico formado ao longo dos anos", explica Helena.

Para Rosália Duarte, professora do departamento de educação da PUC-Rio, o senso crítico deve ser estimulado a partir da interpretação do próprio aluno. "Nada impede que um professor levante questionamentos ao exibir um filme. Mas é fundamental que ele estimule o apreço, o reconhecimento da linguagem e os conceitos que propiciam o julgamento estético. Dar apenas a sua chave de análise, a sua interpretação, pode ser uma atitude autoritária."

Os professores da Escola de Paulista parecem sintonizados com esse conceito, e os alunos que tocam os projetos de comunicação também. No momento, o desafio do jornal é ir além de temas do colégio e das questões educacionais, como Enem e vestibular, para explorar também os problemas da comunidade. E isso envolve responsabilidade. Em março último, a primeira produção fora dos limites da escola foi entrevistar e registrar – em vídeo, foto e texto – uma moradora com queixas da prefeitura. "Jornalismo que se preze tem que ouvir os dois lados", dispara Luiz Carlos Faustino Pereira Júnior, de 16 anos, aluno do segundo ano e líder da equipe do 1º B News. "Ouvimos a denúncia e escrevemos a matéria no jornal, mas depois fizemos uma continuação para mostrar a resposta da prefeitura. É assim que damos chance de o leitor se posicionar." Falou e disse!

